

# **LATVIJAS UNIVERSITĀTES 74. ZINĀTNISKĀ KONFERENCE**

**Sekcijas  
“Biznesa informācijas vadība”  
Ekonomikas un vadības fakultātē  
4. februāris, 2016**

**Referātu tēzes**

## Saturs

	lpp.
<b>Ilze Balčūne, Kristīne Rozīte</b> EBLVS studiju programmas un nozares sadarbība studējošo prakses organizēšanā	3
<b>Dace Baumgarte</b> E – mācības kā viens no informācijas sabiedrības attīstības veicināšanas faktoriem	4
<b>Juris Krasts, Signe Bāliņa, Rita Žuka, Uldis Rozevskis</b> Biznesa datu intelektuālās analīzes programmatūra, novērtējums un attīstības tendences	5
<b>Uldis Rozevskis, Kristīne Rozīte, Kārlis Praudiņš, Rita Žuka, Juris Krasts</b> Biznesa procesu modelēšanas būtiskie elementi	7
<b>Edgars Salna</b> E – apmācību procesa slodzes balansēšana	8
<b>Juris Uzulāns</b> Riska termina, risku vadības procesa un projekta dokumentācijas analīze, veidojot projektu risku reģistru	9

## **EBLVS STUDIJU PROGRAMMAS UN NOZARES SADARBĪBA STUDĒJOŠO PRAKSES ORGANIZĒŠANĀ**

### **EBLVS STUDY PROGRAM AND INDUSTRY COOPERATION IN ORGANISATION OF STUDENTS INTERNSHIP**

**Ilze Balčūne**

Latvijas Universitāte

*E-pasta adrese: ilze.balcune@lu.lv*

**Kristīne Rozīte**

Latvijas Universitāte

*E-pasta adrese: kristine.rozite@lu.lv*

Mācību prakses nozares uzņēmumos ir viena no mācību procesa sastāvdaļām, kuras uzdevums ir apvienot teoriju ar praksi, nostiprinot dažādos mācībuursos apgūtās teorētiskās zināšanas, gūstot studiju programmai atbilstošu kompetenci un praktiskās iemaņas, kas nepieciešamas attiecīgās jomas speciālistiem, kā arī sniedzot iespēju studentiem iegūt studiju darbu izstrādei nepieciešamos datus, veicot pētniecisko darbu. E-biznesa un loģistikas vadības sistēmu (EBLVS) studiju programmā paredzētas divas mācību prakses – pirmajā praksē studentiem iepazīstot izvēlētajā uzņēmuma informācijas sistēmas vidi, otrajā praksē izzinot uzņēmuma biznesa procesu, analizējot to iespējas e-biznesa attīstībā. Prakses nobeigumā, veicot iegūtās informācijas apkopošanu un analīzi, studenti gatavo prakses atskaiti. Prakses atskaites galvenais uzdevums ir studentu prasmju pilnveidošana informācijas apkopošanas, analīzes procesā, reālu uzņēmumu problēmu apzināšanā, piemērotāko risinājumu alternatīvu meklēšanā un vērtēšanā.

Ar mērķi noteikt sadarbības modeļus, kas tuvinātu nozares uzņēmumu, mācību iestādes un studentu intereses potenciālo darbinieku sagatavošanā, šī pētījuma sākotnējā posmā tika analizētas prakses vietas pa nozarēm un studentu pieredze prakses gaitā. Pētījuma rezultāti parādīja, ka liela daļa studentu prakses vietas izvēlas ar IT (28%) vai loģistikas (14%) nozarēm saistītus uzņēmumus, turklāt daļa studentu (9.5%) par otro prakses iziešanas vietu izvēlas to pašu uzņēmumu, tādējādi arī uzsākot pastāvīgas darba gaita jau pēc pirmās prakses iziešanas. Kopumā, vērtējot prakses pieredzi, 47% studenti atzīst, ka tie ir ieguvuši pastāvīgu darba vietu. Studentu aptaujas rezultāti parāda, ka mācību programmas ar IT jomu saistīto kursu gūtās zināšanas ir tieši pielietojamas uzņēmumu praksē vietās. Veicot kopējo prakses pieredzes vērtējumu, 53% studentu atzīst, ka prakses gaitā ir iegūta vērtīga pieredze turpmākajai karjerai, turklāt apgūtas jaunas prasmes, metodes, uzlabotas komunikācijas prasmes, iegūta skaidrāka izpratne par saviem karjeras mērķiem, tai pašā laikā iegūstot labāku izpratni par uzņēmumu darbību.

Turpinot uzsākto pētījumu, ir aptaujāti tie darba devēji, kas 2014/2015 un 2015/2016 mācību gadu ietvaros ir nodrošinājuši prakses vietas EBLVS studentiem. Aptaujas mērķis ir gūt informāciju par darba devēju pieredzi studentu prakšu organizēšanā, kā arī iegūt LU studentu darba, prasmju, kompetenču vērtējumu.

Pētījuma rezultāti varēs tikt izmantoti gan studiju programmas novērtējumam, gan mācību prakšu satura un procesa pilnveidošanai, meklējot jaunu sadarbības modeļu izveidi ar nozares uzņēmumiem.

**Atslēgvārdi:** *EBLVS studiju programma, mācību prakse, sadarbība ar darba devējiem, aptauja*

## **E-MĀCĪBAS KĀ VIENS NO INFORMĀCIJAS SABIEDRĪBAS ATTĪSTĪBAS VEICINĀŠANAS FAKTORIEM**

### **E-LEARNING AS ONE OF THE DRIVING FORCES OF THE DEVELOPMENT OF INFORMATION SOCIETY**

**Dace Baumgarte**

Latvijas Universitāte

*E-pasta adrese: m90165@lu.lv*

Pašreizējā dzīves situācija no cilvēkiem pieprasa arvien jaunas prasmes, mobilitāti un spēju orientēties visdažādākajās jomās savu ikdienas darbu veikšanai. Arvien biežāk tiešsaistes mācības tiek izmantotas izglītības iegūšanai, pārbaudei un/vai kvalifikācijas pilnveidei gan vispārējā un augstākajā izglītībā, gan tālākizglītībā jeb mūžizglītībā un uzņēmumu personāla profesionālajās mācībās.

Neizbēgami mainās arī mācību formas – mācīšanās vairs nav tikai iegaumēšana, kā tas bija tradicionālajās mācībās, bet gan iemaņu un zināšanu iegūšana, kā apstrādāt pieejamo informāciju un lietot to dažādos jaunos kontekstos. Šajā situācijā savu aktualitāti gūst e-mācības, nodrošinot pašregulētu mācīšanos, mācīšanos sadarbojoties un iespēju mācībās lietot reālās vides simulācijas vai demonstrācijas, kā arī nodrošinot līdzvērtīgu mācību satura kvalitāti neatkarīgi no indivīda atrašanās vietas.

Pētījuma mērķis bija, balstoties uz empīrisko pieredzi e-mācību materiālu izveidē gan skolēniem, gan pieaugušajiem, sniegt ieteikumus, kā tradicionālās mācību metodes pārnest uz e-mācībām, izmantojot informācijas un komunikācijas tehnoloģijas rīkus. Tāpat tika pētīts, kā līdzību un jēgas saskatīšana mācību procesā kļūst par mehānismu, ar kura palīdzību veidojas izpratne, balstoties uz esošo pieredzi un zināšanām.

Mūžizglītības loma kā informācijas sabiedrības un cilvēkresursu kompetenču veicinošs spēks nav apšaubāma, bet pētījuma rezultātā tika secināts, ka būtisks aspekts, lai mācību rezultāti tiktu sasniegti un nezustu motivācija mācīties, ir mācību aktivitātēm nepieciešamais laiks un tā sabalansētība ar mācību slodzi, kas pieaugušajiem nenovēršami nāk klāt paralēli viņu profesionālajai un ikdienas dzīvei. Ikviena mācību aktivitāte prasa piepūli un iedziļināšanos, tāpēc svarīgs faktors ir iespēja mācīties vispiemērotākajā laikā un vietā, brīvi izvēloties un atlasot apgūstamo materiālu atbilstoši indivīda priekšzināšanām un vajadzībām, ka arī mācoties sev piemērotā tempā bez nepieciešamības piemēroties plašākai auditorijai.

Tika secināts, ka, lai izvēlētos vispiemērotākās e-mācību metodes un rīkus, jāņem vērā arī tehnoloģiskais aspekts un cilvēciskais faktors, veicot pētījumu, kurus tehnoloģiskos rīkus un iekārtas izglītojamie jau ir pieraduši lietot un vislabprātāk lietotu mācībām.

**Atslēgvārdi:** *e-mācības, mūžizglītība, informācijas un komunikācijas tehnoloģijas.*

# **BIZNESA DATU INTELEKTUĀLĀS ANALĪZES PROGRAMMATŪRA, NOVĒRTĒJUMS UN ATTĪSTĪBAS TENDENCES**

## **BUSINESS INTELLIGENCE SOFTWARE, EVALUATION AND TRENDS**

**Juris Krasts**

Latvijas Universitāte

*E-pasta adrese: juris.krasts@lu.lv*

**Signe Bāliņa**

Latvijas Universitāte

*E-pasta adrese: signe.balina@lu.lv*

**Rita Žuka**

Latvijas Universitāte

*E-pasta adrese: rita.zuka@lu.lv*

**Uldis Rozevskis**

Latvijas Universitāte

*E-pasta adrese: uldis.rozevskis@lu.lv*

Biznesa datu intelektuālās analīzes (BI) rīki ar vien plašāk tiek izmantoti dažādu datu analīzei un nodrošina datu analīzi lielos izņēmumos un mazā biznesā. BI tehnoloģijas nodrošina liela apjoma datu analīzi, akcentējot uzmanību un svarīgākiem biznesa procesu ietekmējošiem faktoriem, palīdz modelēt un prognozēt biznesa procesus, kas sekmē vadības lēmumu pieņemšanu.

Biznesa datu analīzes tehnoloģijas strauji attīstās. Biznesa datu analīzes rīku klāsts ir ļoti plašs un pēdēja laikā Business Intelligence (BI) un Analytics Platforms (AP) tirgus piedzīvo būtiskas pārmaiņas. Mainās prasības BI rīkiem. Biznesa lietotāji vairāk pieprasa rīkus ar interaktīvu lietotāja saskarni, kas nodrošina datu analīzi bez speciālām informācijas tehnoloģiju zināšanas prasībām.

BI tehnoloģiju programmatūras piedāvājumos parādās jaunas tendences. Tās ir pašpietiekamas (self-service) BI tehnoloģijas un mākoņdatošanas datu apstrādes u analīzes risinājumi. Ar vien plašāk tiek pieprasītas biznesa datu analīzes tehnoloģijas, kas dod iespēju tās izmantot bez IT speciālistu līdz dalības.

BI tehnoloģijas attīstās un kļūst pieejamas uzņēmuma analītiķiem un vadītājiem. Nepieciešamība izmantot datu apstrādes speciālistus samazinās, ar vien lielāks darba apjoms tiek pārnests uz gala lietotāju.

Tehnoloģiju attīstības tendences dod iespēju gala lietotājam izveidot nepieciešamos pārskatus par biznesa procesa norisi un noskaidrot neraksturīgās likumsakarības.

Pašpietiekamās (self-service) BI sistēmas kļūst arvien populārākas, aktuālāka kļūst nepieciešamība sagatavot un apmācīt gala lietotājus.

Mākoņdatošana nodrošina izmantot BI tehnoloģijas jebkura izmēra uzņēmumiem, samazina aparatūras iegādes un uzturēšanas izdevumus tajā pašā laikā paaugstina datu aizsardzības līmeni.

**Pētījuma mērķis un izmantotās metodes.** Publikāciju pētījumi un praktiskā pieredze BI lietojumprogrammu izmantošanā datu analīzē.

**Pētījuma galvenie rezultāti.** Izpētītas un izanalizētas BI programmatūras attīstības tendences.

**Kā pētījuma rezultāti ir izmantojami praksē.** Pētījuma rezultāti tiek izmantoti

mācību studiju kursu satura pilnveidošanai.

**Atslēgvārdi:** *Biznesa datu intelektuālā analīze (BI); pašpietiekamas (self-service) BI tehnoloģijas; mākoņdatošana*

## **BIZNESA PROCESU MODELĒŠANAS BŪTISKIE ELEMENTI**

### **BUSINESS PROCESSES MODELING ESSENTIAL COMPONENTS**

**Uldis Rozevskis**

Latvijas Universitāte

*E-pasta adrese: uldis.rozevskis@lu.lv*

**Kristīne Rozīte**

Latvijas Universitāte

*E-pasta adrese: kristine.rozite@lu.lv*

**Kārlis Praudiņš**

Latvijas Universitāte

*E-pasta adrese: karlis.praudins@lu.lv*

**Rīta Žuka**

Latvijas Universitāte

*E-pasta adrese: rita.zuka@lu.lv*

**Juris Krasts**

Latvijas Universitāte

*E-pasta adrese: juris.krasts@lu.lv*

**Ziņojuma aktualitātes pamatojums.** Biznesa procesu modelēšana tiek izmantota vairākiem mērķiem: lēmumu pieņemšanas atbalstam, komunikācijai, procesu pilnveidošanai un attīstībai, zināšanu saglabāšanai u.c. Kā jebkurš modelēšanas process tā ir saistīta ar abstrahēšanos, atteikšanos no nevajadzīgām detaļām un koncentrēšanos uz būtiskām lietām. Jebkura uzņēmuma vadītājam ir svarīgi saprast notiekošo procesu gaitu, lai tos varētu pārvaldīt un pilnveidot. Biznesa procesu modelēšana nav teksta apraksta mehāniska pārvēršana vizuālā modelī, bet gan domāšanas kategoriju un izpratnes maiņa, kas nav ne viegla, ne vienkārša lieta. Prakse rāda, ka topošajiem vadītājiem nākas saskarties ar nopietnām grūtībām modelējot biznesa procesus.

**Pētījuma mērķis un izmantotās metodes.** Literatūras pētījumi un praktiskā pieredze biznesa procesu modelēšanā.

**Pētījuma galvenie rezultāti.** Vairāku gadu praktiskās pieredzes rezultātā ir izstrādāta noteiktas kārtības loģisku modeļu virkne (kopa), kura ļauj pakāpeniski mainīt uzņēmumu vadītāju domāšanu, tādā veidā cerot, ka jaunie speciālisti būs spējīgi izmantot modernos rīkus biznesa procesu sekmīgai pārvaldīšanai un attīstīšanai.

**Kā pētījuma rezultāti ir izmantojami praksē.** Pētījuma rezultāti tiek izmantoti vairāku studiju kursu satura papildināšanai un dot iespēju sagatavot vieglāk uztveramus materiālus vadības zinību studijām.

**Atslēgvārdi:** *business, procesi, modelēšana, procesu vadība*

## **E-APMĀCĪBU PROCESA SLODZES BALANSĒŠANA**

### **WORKLOAD BALANCING IN E-LEARNING PROCESS**

**Edgars Salna**

Latvijas Universitāte

*E-pasta adrese: es10002@lu.lv*

Mūsdienu situācijā, kad apmācības ir piesātinātas ar aktivitātēm, kad pieejamo mācību materiālu ir apjoms liels, kā arī mācību process kļūst individuāls un vairāk tiek pieskaņots apmācāmā grafikam, kļūst aktuāls jautājums par apmācāmā mācību slodzi un šīs slodzes balansēšanu. Mācību procesā, kas tiek nodrošināts ar e-mācību palīdzību, ir iespējams nodrošināt izglītojamā aktivitāšu plāna pielāgošanu individuālam laika grafikam. Pētījuma mērķis ir definēt modeli, kas ļautu uzraudzīt individuālā apmācāmā slodzi un ļautu veikt apmācāmā mācību balansēšanu, ņemot vērā slodzes ietekmējošos faktorus mācību procesā.

Mērķa sasniegšanai tika izmantotas teorētiskās pētīšanas metodes, galvenokārt literatūras avotu izpēte. Tika veikta iegūtās informācijas apkopošana, analizēšana un salīdzināšana. Modeļa izstrāde tika balstīta uz literatūras avotos identificētajiem kritērijiem, kas ietekmē izglītojamā slodzes apjomu, kā arī to savstarpējo mijiedarbību.

Pētījuma rezultātā tika izveidots izglītojamā mācību procesa balansēšanas modelis, kas var tikt realizēts kā rīks izglītojamā mācību procesa analizēšanai. Balstoties uz iegūtajiem balansēšanas modeļa darbības rezultātiem, var tikt pieņemti lēmumi par korekcijām izglītojamā aktivitāšu grafikā. Slodzes balansēšanas modelis paredz katra apmācāmā individuāla mācību procesa izvērtēšanu, ņemot vērā to, ka izglītojamā apmācības ietver vairākus paralēlus mācību procesus, kā arī ārpus mācību procesa aktivitātes. Tika secināts, ka mācību procesa balansēšanas modeļa rezultātus ir lietderīgi izvērtēt tikai pēc tam, kad balansēšanas modelī ir iekļautas visas izglītojamā aktivitātes noteiktajā laika periodā.

Tika secināts, ka, lai e-apmācības sistēma spētu nodrošināt izglītojamajam atbalstu mācību slodzes balansēšanā, izglītojamajam ir jānodrošina savs individuālais plāns, kurā tiktu norādīts laika apjoms, kas ir pieejams izglītojamajam mācību procesam. Kā arī e-apmācības sistēmai ir jāņem vērā katra izglītojamā izvēlēta mācību programma, un gadījumā, ja šo programmu aktivitātes pārklājas, jānodrošina atbalsts izglītojamajam šo mācību programmu aktivitāšu pārplānošanā, lai izvairītos no pārslodzes gadījumiem.

**Atslēgvārdi:** *e-apmācība, mācību slodze, balansēšanas modelis*



## **RISKA TERMINA, RISKU VADĪBAS PROCESA UN PROJEKTA DOKUMENTĀCIJAS ANALĪZE, VEIDOJOT PROJEKTU RISKU REĢISTRU**

### **TERM RISK, RISK MANAGEMENT PROCESS AND ANALYSIS OF PROJECT DOCUMENTATION IN DEVELOPMENT OF PROJECT RISK REGISTER**

**Juris Uzulāns**

Latvijas Universitāte

E-pasta adrese: jouris@latnet.lv

Pētījuma mērķis ir analizēt publiski pieejamos reālu projektu risku reģistrus, veicot to salīdzināšanu ar teorētisku risku reģistru.

Divos pētījumos tika konstatēts, ka sakritība starp teorētiskiem risku reģistriem un publiski pieejamiem reālu projektu risku reģistriem ir zema. Pirmais teorētiskais risku reģistrs tika izveidots izanalizējot risku vadības procesus “*A Guide to the Project Management Body of Knowledge*”, Tasmānijas valdības “*Project Management Guidelines*” un “*DoD Guide for Defense Acquisition Programs*” izdevumos. Otrais teorētiskais risku reģistrs tika izveidots izanalizējot termina “risks” definīcijas “*Aid Delivery Methods, Volume I, Project Cycle Management Guidelines*” un “*Caltrans Project Risk Management Handbook. Threats and Opportunities, Second Edition, Revision 0*” izdevumos.

Risku vadības procesa un riska termina analīze atver lielāko daļu informācijas, kuru var izmantot teorētisku risku reģistru izveidei. Vēl viens informācijas avots varētu būt projektu dokumentācijas prasību analīze, lai prasības attiecinātu uz reālu projektu risku reģistriem. Tika izanalizēti vairāki projektu vadības normatīvie dokumenti, izveidots trešais teorētiskais risku reģistrs un veikta salīdzināšana ar reālu projektu risku reģistriem, kā arī veikta trīs pētījumu rezultātu salīdzināšana.

**Atslēgas vārdi:** *projekts, projektu risku vadība, risku reģistrs, termins “risks”, risku vadības process, projektu dokumentācija.*